abee
Designed and Created in Tokyo.

AS Power

The high performance power supply unit crafted by Abee.

ER-2530A OWNERS MANUAL

このたびは本製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。
本書は、本製品の機能および取り扱いに関する注意事項の説明をいたします。
製品をご使用になる前に必ずお読みください。

ER-2530Aは「RoHS指令」適合。だから、環境にもやさしい。

RoHS指令とは、Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electric equipmentの略であり、電気・電子機器に対する特定有害物質の使用制限に関するEU(欧州連合)の指令。生産から廃棄・処分にいたる製品のライフサイクルにおいて、人の健康や環境負荷を最小限に抑えることを目的とする。
2006年7月1日から施行され、それ以降にEUで販売される家電製品やパソコン、テレビなどは(1)鉛 (2)水銀 (3)カドミウム (4)六価クロム (5)ポリ臭化ビフェニル (6)ポリ臭化ジフェニルエーテルの6物質の使用が制限される。

製品に自信があるから長期保証

3年保証 3 years warranty

製品に絶対の自信を持つAS Powerは、3年間の長期保証をお約束しています。これはお客様に末永く安心してお使いいただくためのAS Powerならではの配慮です。

目次

1. ご注意
2. 製品の特長
3. パッキングリスト
4. 各部の名称および外形寸法
5. スペック
6. コネクタの詳細
7. イージープラグへの接続
8. 電源ユニットの取り付けとコネクタの接続
9. 電源ユニットの起動
10. ターボパワースイッチ
11. トラブルシューティング
12. カスタマーサポートのご案内
13. 本書について

1. ご注意

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、以下の内容を必ずお守りください。

・作業を行なう前に、必ず電源をオフにしてACコンセントケーブルのプラグをコンセントから抜いてください。感電や故障等の原因になります。
・本製品の仕上げには万全を期しておりますが、作業を行なう際は手袋などを使用し、けが等に十分ご注意ください。
・電源オフ直後のパソコン本体には高温の部分があります。やけど等に十分ご注意ください。
・本製品はパソコン用電源ユニットです。医療設備や機器、航空宇宙設備や機器、原子力設備や機器、輸送設備や機器、人命に関わる設備や機器、高度な信頼性を必要とする設備や機器としての使用、また、これらに組み込まれての使用は意図されておりません。
・本製品は日本国内での使用を前提にしています。日本国外で使用された場合の直接、間接の損害について弊社は一切責任を負いません。
・濡れた手でさわらないでください。感電や故障等の原因になります。
・ACコンセントケーブルのプラグを破損するようなことはしないでください。(加工したり、熱器具に近づけたりしないでください。)感電、火災、ショート等の原因になります。
・内部に金属物を入れたり、水などの液体をかけたり濡らしたりしないでください。ショートや発熱により、感電、火災、故障等の原因になります。
・分解、改造をしないでください。内部には電圧の高い部分があり、感電等の原因になります。(封印ステッカーを開封した場合、保証の対象になりません。)
・雷が鳴り出したら、電源をオフにしてACコンセントケーブルのプラグをコンセントから抜いてください。感電や故障等の原因になります。
・ACコンセントケーブルのプラグにたまったほこり等は定期的にお取りください。湿気等で絶縁不良となり、火災等の原因になります。
・ACコンセントケーブルのプラグは根元まで確実に挿し込んでください。挿し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災等の原因になります。(傷んだプラグ、ゆるんだコンセントは使わないでください。)
・本機の上に重いものを載せたり、乗ったりしないでください。倒れたり落下すると、けがや製品の故障等の原因になります。また、重量で外装ケースが変形し、内部部品が破損すると、火災、故障等の原因になります。
・煙や異臭、異音が出たときはすぐにご使用を止め、電源をオフにしてACコンセントケーブルのプラグをコンセントから抜いてください。そのまま使うと感電、火災等の原因になります。(弊社カスタマーサポートまでご相談ください。)
・異常に温度が高くなるところに置かないでください。外装ケースや内部部品が劣化するほか、火災等の原因になります。
・油煙や湯気の当たるところ、湿気やほこりの多いところに置かないでください。火災や感電、故障等の原因になります。
・お手入れの際はベンジン、シンナー、アルコールなどの溶剤を使わないでください。外装ケースが変質したり、故障等の原因になります。
・幼児の手の届くところに置かないでください。

上記のご注意事項のほか、本製品をご使用の前には必ず添付のハードウェア保証書をご一読ください。

2. 製品の特長

ユーザビリティをさらに進化させた人気No.1モデル。※
・イージープラグシステムの採用によりコネクタケーブルを自由に着脱可能
(24(20+4)ピンメインパワーコネクタケーブル、8(4+4)ピン12Vコネクタケーブルを除く)
・コネクタケーブルにスリムラウンドケーブルを採用し、PCケース内部のエアフローを飛躍的に改善(ファンコントロールコネクタケーブルを除く)
・スリムラウンドケーブルにはEMI(電磁ノイズ)対策のカッパーシールディング処理を採用(VGAカードやHDD等への信号劣化を低減します)
・ストレージパワーケーブル(4ピンペリフェラルコネクタケーブル、SATAコネクタケーブル)は使いやすさを追求した長さの異なる2種類のケーブルを装備
・1本のケーブルでSATAデバイスとIDEデバイスへの電力供給を実現するコンビネーションストレージパワーケーブルを装備
・ケースファンのスピードを電源ユニットのクーリングファンに連動させることによりシステム全体の静音性を高めるファンコントロールコネクタケーブルを装備
・使用用途に応じて+12Vを2レール(SPLIT)または1レール(COMBINED)に切替可能なターボパワースイッチを搭載

※本製品は、2005年3月から2006年2月までの1年間においてAS Powerシリーズ中最も販売実数の多かったER-2520Aの後継機種です。

ワークステーション、ゲームPCなどのパワーマシンにも余裕で対応。
・定格出力530W〔瞬間最大出力630W(起動時約60秒間)〕
・Pentium D(Intel)、Pentium Extreme Edition(Intel)、Athlon 64 X2(AMD)などのデュアルコアプロセッサのほか、Xeon(Intel)、Opteron(AMD)プロセッサなど現在普及するIntel、AMDのすべてのプロセッサに対応
(24(20+4)ピンメインパワーコネクタケーブル、8(4+4)ピン12Vコネクタケーブル装備)
・SLI(nVIDIA)、CrossFire(ATI)に対応(6ピンPCI Expressコネクタケーブル2本装備)
・豊富なパワーコネクタ(4ピンペリフェラルコネクタ8個、SATAコネクタ8個、FDDコネクタ2個、6ピンPCI Expressコネクタ2個、2ピンファンコントロールコネクタ2個、4ピンファンコントロールコネクタ2個、8(4+4)ピン12Vコネクタ1個、24(20+4)ピンメインパワーコネクタ1個)

「安心」のための機能、性能がさらに充実。
・EMIコアおよびカッパーシールディング処理を施したACコンセントケーブルの採用により、EMI(電磁ノイズ)対策をさらに強化(接続デバイスに悪影響を及ぼす電磁ノイズを抑制します)
・コネクタ端子には電気抵抗が低く、通導性に優れる金メッキコーティングを採用
・不意な接触によるショートを未然に防ぐコネクタキャップを付属
・過電流・過電圧保護回路、ショート防止回路のほか、予期しないシャットダウン時のメモリ内容の喪失防止や起動時のディスクスキャンを防ぐシグナルコントロールカードを搭載
・内部温度に応じて回転数を自動制御するスマートファンコントロール機能付き静音12cmファンを搭載
・長寿命MTBF140,000時間(環境温度25℃における平均故障間隔)

アクティブPFC搭載で力率99.9%を実現し、電源高調波電流を抑制。
ER-2530Aはアクティブ PFCの標準搭載で一般的な電源ユニットを凌駕する力率約99.9%を実現。電源に取り込んだ電力の効率的な使用を可能にし、無効電力から生じる発熱を抑制するとともに、周辺機器や電源設備の誤動作、発火等の悪影響を及ぼす電源高調波電流を抑制します。

3. パッキングリスト

本製品には次のものが含まれています。欠品またはご不明な点がありましたら、弊社カスタマーサポートまでお問い合わせください。

① 電源ユニット本体 (1)

② 固定用ネジ (5)

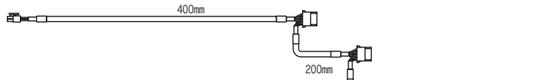
③ コネクタキャップセット (1)

④ オーナーズマニュアル (1)

⑤ お客様登録用紙 (1)

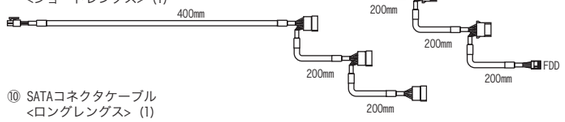
⑥ ハードウェア保証書 (1)

⑦ 4ピンペリフェラル with FDDコネクタケーブル <ショートレングス> (1)

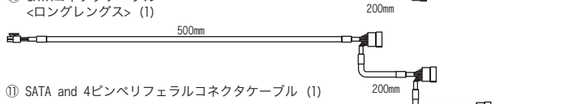


⑧ 4ピンペリフェラル with FDDコネクタケーブル <ロングレングス> (1)

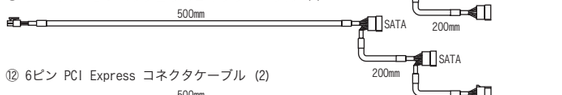
⑨ SATAコネクタケーブル <ショートレングス> (1)



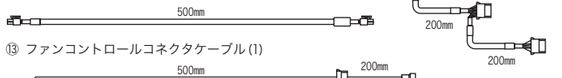
⑩ SATAコネクタケーブル <ロングレングス> (1)



⑪ SATA and 4ピンペリフェラルコネクタケーブル (1)

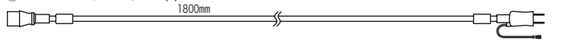


⑫ 6ピン PCI Express コネクタケーブル (2)



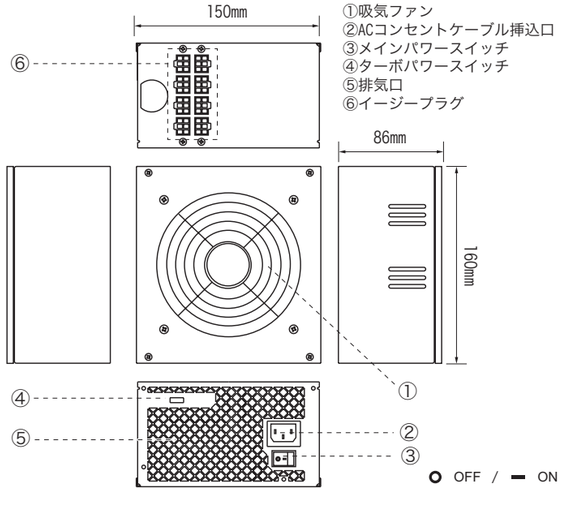
⑬ ファンコントロールコネクタケーブル(1)

⑭ ACコンセントケーブル (1)



※各ケーブルの長さには製造上の多少の誤差が生じる場合があります。
※末尾の( )内は数量です。

4. 各部の名称および外形寸法



5. スペック

■入力条件
・AC85V〜250V(フルレンジ対応)
※本製品に電圧切替スイッチはありません。
・AC周波数47Hz〜63Hz

■保護装置
・ショート防止回路
・過電流・過電圧保護回路
・シグナルコントロールカード

■ターボパワースイッチ
・SPLIT(2レール)またはCOMBINED(1レール)をスイッチ切替

■電圧出力、電流出力

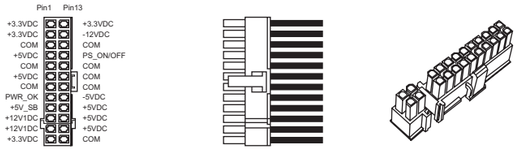
ER-2530A 530W ATX12V Ver.2.2 (SSI-EPS12V Compatible)							
Output Rails	+3.3V	+5V	+12V1	+12V2	-5V	-12V	+5Vsb
Max. Current	28A	30A	20A	20A	0.5A	0.8A	2.5A
Max. Combined	180W		408W(34A)		2.5W	9.6W	12.5W
Total	510W				20W		

・瞬間最大出力は630W、最長約60秒間出力可能です。
・COMBINED(1レール)モード時の+12Vラインの瞬間最大電流は34Aです。

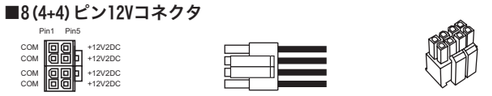
18176 E130843 Tested To Comply With FCC Standards FOR HOME OR OFFICE USE

6. コネクタの詳細

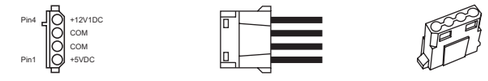
■24(20+4)ピンメインパワーコネクタ



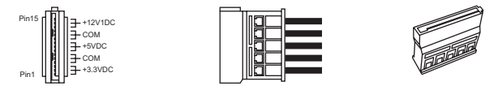
■8(4+4)ピン12Vコネクタ



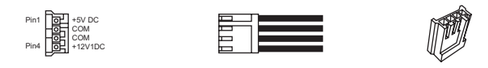
■4ピンペリフェラルコネクタ



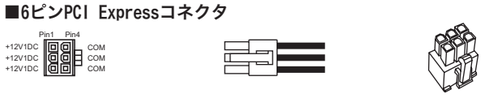
■SATAコネクタ



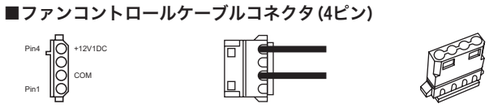
■FDDコネクタ



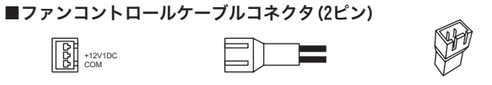
■6ピンPCI Expressコネクタ



■ファンコントロールケーブルコネクタ(4ピン)



■ファンコントロールケーブルコネクタ(2ピン)



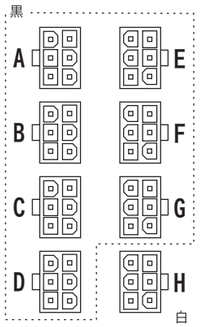
7. イージープラグへの接続

イージープラグにご使用いただけるケーブルは、パッキングリスト中の⑦～⑬のパワーケーブルになります。
下図のプラグA～G(黒色)は、どのプラグに接続いただいても電力供給に違いはありません。

⚠ イージープラグへケーブルコネクタを接続する際は、以下の指示に従い正しく接続してください。誤った接続のままご使用になると電源ユニットや接続機器等を破損する恐れがあります。

■ファンコントロールケーブルコネクタの接続

ファンコントロールケーブルコネクタをご使用の際は、右図のプラグH(白色)に接続してください。



■6ピンPCI Expressケーブルコネクタの接続

6ピンPCI Expressケーブルコネクタをご使用の際は、右図のプラグA～G(黒色)のいずれかに6ピンPCI Expressケーブルの黒色コネクタを接続してください。

⚠ 6ピンPCI Expressケーブルの青色コネクタはVGAカード側に接続してください。

■ストレージデバイスケーブルコネクタの接続

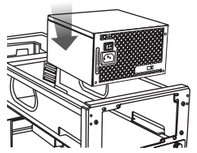
ストレージデバイスケーブルコネクタは、右図のプラグA～G(黒色)のいずれかに接続してください。

8. 電源ユニットの取り付けとコネクタの接続

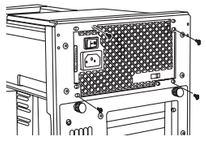
■電源ユニットの取り付け

①お使いのPCケースの取扱説明書の指示に従い、PCケースのカバーを取り外します。

②電源ユニットの吸気ファンを下向きにし、メインパワースイッチがPCケース背面の開口部から出るように搭載します。



③付属の固定用ネジを使い、電源ユニットとPCケースをしっかりと固定します。

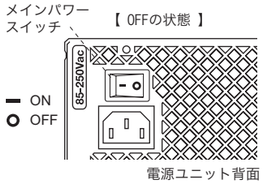


■コネクタ接続前の確認（重要）

⚠ 各パワーコネクタの接続をする前に、必ず次の確認を行なってください。誤った設定のままご使用になると電源ユニットや接続機器等を破損する恐れがあります。

電源ユニットのメインパワースイッチの表示が「OFF」になっていることを確認します。

※表示が「ON」になっている場合は「OFF」に切り替えてください。
※「ON」への切り替えは各パワーコネクタをすべて接続した後に行ないます。

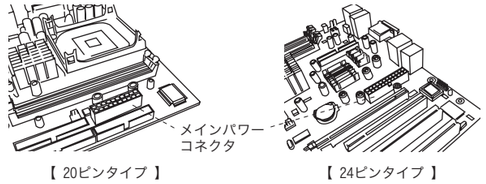


電源ユニット背面

■マザーボードへのコネクタ接続

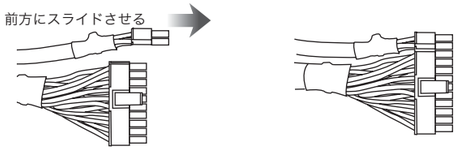
24(20+4)ピンメインパワーケーブルコネクタの接続

①電源ユニットのメインパワーケーブルコネクタをマザーボードに接続します。まずは、お使いのマザーボードのメインパワーコネクタが20ピンタイプか24ピンタイプかをご確認ください。



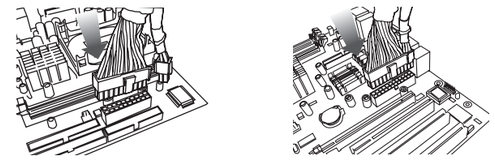
【 20ピンタイプ 】　【 24ピンタイプ 】

②マザーボードのメインパワーコネクタのタイプに電源ユニットのメインパワーケーブルコネクタを合わせます。
20ピンタイプのマザーボードをお使いの場合は、24(20+4) ピンコネクタの4ピンを外してお使いください。
24ピンタイプのマザーボードをお使いの場合は、24(20+4) ピンコネクタの4ピンを結合した状態でお使いください。



【 20ピンタイプ 】　【 24ピンタイプ 】

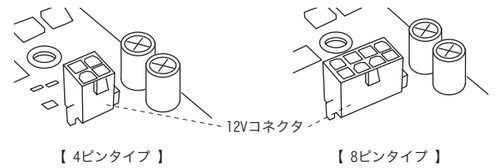
③電源ユニットのメインパワーケーブルコネクタとマザーボードのコネクタの向きを確認の上、ツメがロックされるまでしっかりと挿し込んでください。



【 20ピンタイプ 】　【 24ピンタイプ 】

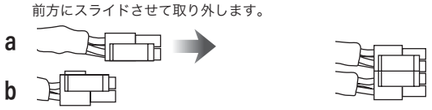
8(4+4)ピン12Vケーブルコネクタの接続

①電源ユニットの12Vケーブルコネクタをマザーボードに接続します。まずは、お使いのマザーボードの12Vコネクタが4ピンタイプか8ピンタイプかをご確認ください。



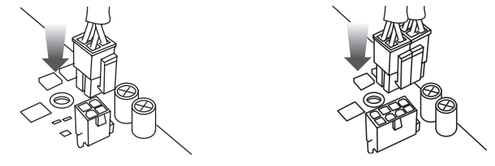
【 4ピンタイプ 】　【 8ピンタイプ 】

②マザーボードの12Vコネクタのタイプに電源ユニットの12Vケーブルコネクタを合わせます。
4ピンタイプのマザーボードをお使いの場合は、8(4+4) ピンコネクタを下図のように分割し、bのコネクタをお使いください。(aのコネクタは物理的に挿さりません。)
8ピンタイプのマザーボードをお使いの場合は、コネクタを分割せず8ピンコネクタの状態でお使いください。



【 4ピンタイプ 】　【 8ピンタイプ 】

③電源ユニットの12Vケーブルコネクタとマザーボードのコネクタの向きを確認の上、ツメがロックされるまでしっかりと挿し込んでください。



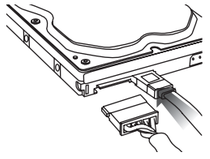
【 4ピンタイプ 】　【 8ピンタイプ 】

■ストレージデバイスへのコネクタ接続

⚠ ストレージデバイスへのコネクタ接続の際は、コネクタの向きに十分ご注意の上、正しく接続してください。誤ったコネクタ接続の状態でご使用になると配線等が発火し、電源ユニットや接続機器等を破損する恐れがあります。

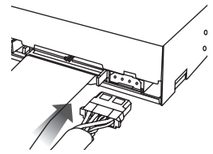
SATAコネクタの接続

SATAコネクタ対応のストレージデバイスに電源ユニットのSATAケーブルコネクタを接続します。
コネクタの向きを確認の上、奥までしっかりと挿し込んでください。



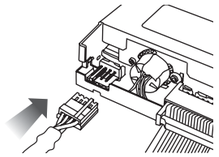
4ピンペリフェラルコネクタの接続

4ピンペリフェラルコネクタ対応のストレージデバイスに電源ユニットの4ピンペリフェラルケーブルコネクタを接続します。
コネクタの向きを確認の上、奥までしっかりと挿し込んでください。



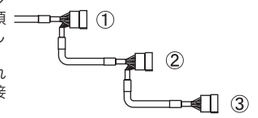
FDDコネクタの接続

FDDに電源ユニットのFDDケーブルコネクタを接続します。
コネクタの向きを確認の上、奥までしっかりと挿し込んでください。



⚠ コネクタの向きにご注意ください。

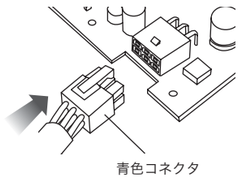
1本のパワーケーブルに複数のストレージデバイスを接続する場合は、図の番号順にコネクタを接続することをおすすめします。
接続するストレージデバイス同士が離れている場合は、②コネクタを飛ばして接続しても動作に支障はありません。



■PCI Express対応VGAカードへの接続

必要に応じて(PCI Express対応のVGAカードをお使いになる場合)6ピンPCI Expressケーブルコネクタを VGAカードに接続します。
コネクタの向きを確認の上、奥までしっかりと挿し込んでください。

⚠ 6ピンPCIExpressケーブルの青色コネクタはVGAカード側に接続してください。

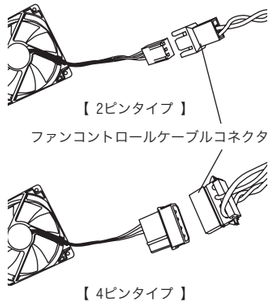


■ファンコントロールケーブルコネクタの接続

本製品には、ケースファンのスピードを電源ユニットのクーリングファンに連動させることにより、システム全体の静音性を高めるファンコントロールケーブルコネクタが装備されています。

①お使いのケースファンのコネクタ形状をご確認ください。

②コネクタの向きを確認の上、ツメがロックされるまでしっかりと挿し込んでください。



9. 電源ユニットの起動

■電源ユニット起動前の確認（重要）

⚠ 電源ユニットを起動する前に、お使いのPCケースおよび接続機器等に添付された取扱説明書の指示・警告をご確認ください。

⚠ 電源ユニットを起動する前に、必ず次の確認を行なってください。誤った設定、接続のままご使用になると電源ユニットや接続機器等を破損する恐れがあります。

①電源ユニットのメインパワースイッチの表示が「OFF」になっていることを確認します。

※表示が「ON」になっている場合は「OFF」に切り替えてください。

②マザーボードや接続機器等への配線に誤りがないか再確認します。

③PCケースのパワースイッチケーブルコネクタがマザーボードに正しく接続されていることを確認します。

※PCケースのパワースイッチケーブルコネクタは、お使いのPCケースおよびマザーボードの取扱説明書の指示に従い、正しく接続してください。

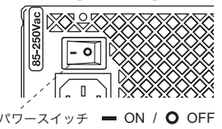
■ACコンセントケーブルの接続

端子の形状、向きを確認の上、ACコンセントケーブルの一端を電源ユニット背面の挿込口に挿し込み、もう一端をコンセントに挿し込みます。

⚠ ACコンセントケーブルの端子は奥までしっかりと挿し込んでください。
接続が不完全なままご使用になると、PCの動作が不安定になったり、電源ユニットや接続機器等を破損する恐れがあります。

■電源ユニットの起動

起動前の確認およびACコンセントケーブルの接続が終ったら、電源ユニット背面のメインパワースイッチを「ON」に切り替え、PCケース前面のパワースイッチを押し、電源ユニットを起動させてください。

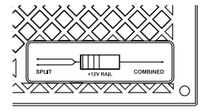


⚠ PC用電源ユニットは単体では起動しない設計になっています。不具合ではありませんので各デバイスを接続後、動作確認を行なってください。

10. ターボパワースイッチ

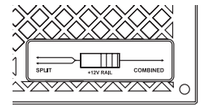
■SPLITモード

+12Vラインを2レールに分配し、双方とも最大20Aの出力が可能になります。
ATX12V Ver.2.2に準拠した通常用途でお使いの場合は、SPLITモードをおすすめします。



■COMBINEDモード

+12Vラインを1レールに統合し、最大34Aの出力が可能になります。
デュアルプロセッサ、SLI、多数のHDDを搭載するなどの高負荷システムの稼働、高周波数のプロセッサ使用時など突入電流が高い場合は、COMBINEDモードをおすすめします。



電源ユニット背面

11. トラブルシューティング

■製品が正しく動作しない場合は以下の項目をご確認ください。

①ACコンセントケーブルが正しく接続され、電源ユニットのメインパワースイッチが「ON」になっていますか？
②24(20+4) ピンメインパワーケーブルコネクタは正しく接続されていますか？
③各接続パーツにパワーケーブルコネクタが正しく接続されていますか？
④PCケースのパワースイッチケーブルコネクタはマザーボードに正しく接続されていますか？

上記の確認を行っても電源が正常に動作しない場合は、弊社カスタマーサポートまでお問い合わせください。

⚠ PC用電源ユニットは単体では起動しない設計になっています。不具合ではありませんので各デバイスを接続後、動作確認を行なってください。

12. カスタマーサポートのご案内

本製品に関するお問い合わせは弊社カスタマーサポートまでご連絡ください。

アビー株式会社　カスタマーサポート
〒221-0063　神奈川県横浜市神奈川区立町6番地1　ANNI横浜EAST4F
e-mail：support@abee.co.jp
tel：045-306-6686 / fax：045-402-6920

営業時間：月曜日～金曜日　10：00～18：00
(土曜日、日曜日、祝祭日および弊社特定休業日、夏季および年末年始の休業日を除く)

13. 本書について

・Intel Pentium D、Pentium Extreme EditionおよびXeonプロセッサは米国およびその他の国におけるIntel Corporationまたはその子会社の商標または登録商標です。
・AMD Athlon 64 X2およびOpteronプロセッサは米国およびその他の国におけるAdvanced Micro Devices, Inc.またはその子会社の商標または登録商標です。
・その他、記載の規格名および商品名は、各社の商標または登録商標です。
・本書は2006年3月現在の製品仕様をもとに作成されています。製品の仕様は将来改良のため予告なく変更する場合があります。
・最新の情報、保証規定等は、弊社ホームページに随時更新されておりますので、定期的にご確認ください。 http://www.abee.co.jp/

PAP-0037　Rev. 2.8